

# השימוש החקלאי בקרקע החוף של הכרמל הדרומי

מאת

יהושע בן-אריה, יובל נשיב ושלום רייכמן

## 1. הקדמה

חוף-הכרמל הדרומי. בין נחל-אורן בצפון לנחל-תנינים בדרום, הוא אחד מאזורי-הארץ, שההתיישבות החקלאית היהודית זכתה בו להתפתחות מועטת בלבד בתקופת המאנדאט הבריטי. בפרק-זמן זה נמצאו באותו אזור, המשתרע על כ-60,000 דונם, רק שלושה יישובים יהודיים: המושבה עתלית, ששטחה הבנוי והחקלאי הגיע ל-4,858 דונם, וכן הקיבוצים נווה-ים, בן 432 דונם, ומעיין-צבי. בן 880 דונם. על כך יש להוסיף חלקות-קרקע קטנות של איכרי זכרון-יעקב. לעומת זה נמצאו כאן תשעה כפרים ערביים, ששטחם הגיע ל-76,000 דונם, ובו נכללה גם רצועת-קרקע גדולה מהמורדות המערביים של ה-הכרמל<sup>2</sup>. בימי מלחמת-העצמאות נטשו התושבים הערביים באיזור את כפריהם, פרט לאחד, ובמקומם הוקמו תשעה יישובים יהודיים חדשים והורחבו שטחיהם של שלושת היישובים היהודיים הקודמים.

כיום מצויים באיזור שלושה-עשר יישובים, ששטחם מגיע ל-53,575 דונם<sup>3</sup>, ובו כלולים המישור, שהחוזק קודם-לכן על-ידי החקלאים הערביים, בתוספת שטחי ביצות וחולות, שלא עובדו על-ידי האתרוגים. החקלאות היהודית באיזור שונה כיום תכלית שינוי מזו הערבית בעבר. מטרתו של מאמר זה היא לבחון את דרכי השימוש בקרקע באיזור בעבר ובהווה; לעמוד על מידת

1. מאמר זה הוא פרי מחקר, שנערך במרץ 1960 במסגרתו של מחנה לימודי של תלמידי המחלקה לגיאוגרפיה באוניברסיטה העברית ועובדיה באיזור-החוף של הכרמל הדרומי. פרופ' ד. עמירן וד"ר י. קרמן קראו את כתב-היד של המאמר והעירו עליו. תודת המהברים נתונה להם על כך.

2. על שטחי-הקרקעות של היישובים היהודיים והכפרים הערביים — ראה טבלה 1 (יישובי חוף-הכרמל הדרומי בתקופת-המאנדאט) ומפה 1 (השימוש החקלאי בקרקע בתקופת-המאנדאט).

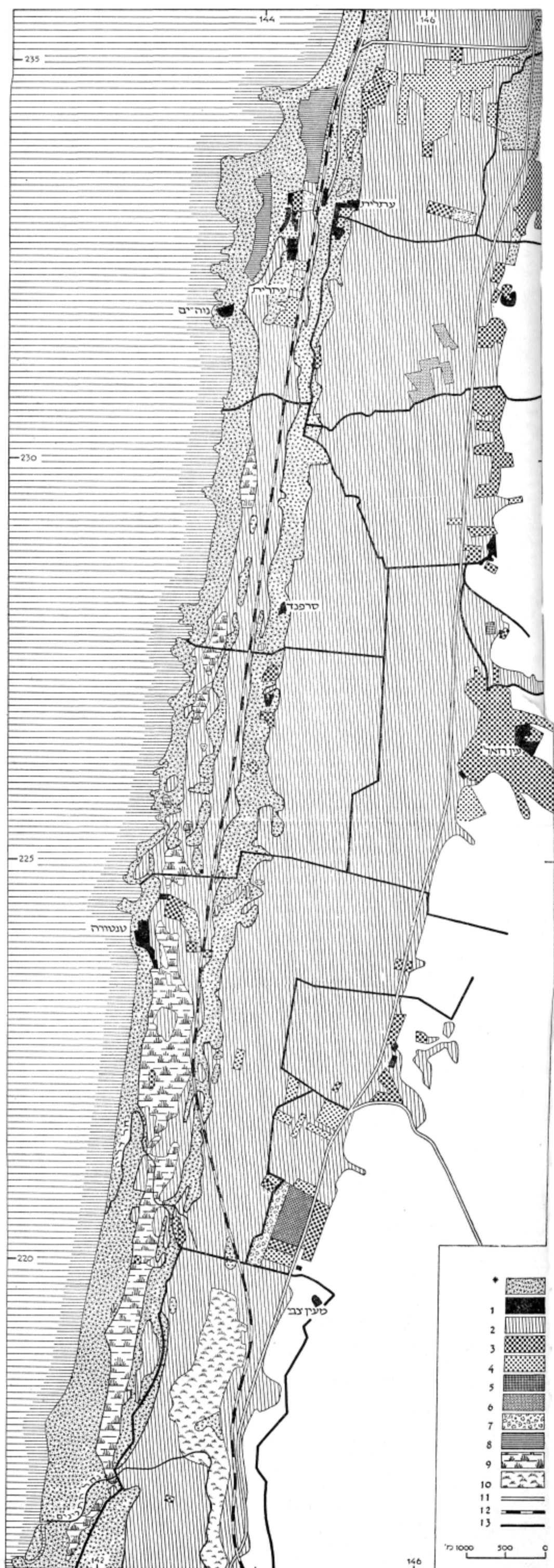
3. על שטחי-הקרקעות של היישובים היהודיים בתקופת קיומה של מדינת-ישראל — ראה טבלה 4 (יישובי חוף-הכרמל הדרומי) ומפה 2 (השימוש החקלאי בקרקע).



מפה 2

השימוש החקלאי בקרקע בשנת 1960/1

1. שטח בנוי; 2. יישוב חרב; 3. גידולי שדה בעל; 4. גידולי שדה שלהין; 5. זיתים;
6. כרם; 7. נשירים; 8. הורים; 9. סובטרופיים; 10. בנגות; 11. חורש; 12. בריכות;
- דגים; 13. בריכות-מלח; 14. ביצות; 15. מרעה ביצתי; 16. שטח בלתי-מעובד;
17. עיבוד במסליות-קרקע; 18. כביש ראשי; 19. כביש משני; 20. מסילת-ברזל;
21. תחום אדמות-הכפר.



מפה 1

השימוש החקלאי בקרקע בסוף תקופת המאנדאט הבריטי<sup>6</sup>

1. שטח בלתי-מעובד; 2. גידולי שדה בעל; 3. זיתים; 4. כרם;
5. הורים; 6. מטע מעורב; 7. חורשה; 8. בריכות-מלח; 9. ביצות; 10. מרעה ביצתי;
11. כביש; 12. מסילת-ברזל; 13. תחום אדמות-הכפר.



השימוש החקלאי בקרקע החוף של הכרמל הדרומי  
ההצלחה של תכנון החקלאות היהודית החדשה וביצועו ; ולסוף — לבדוק את  
מבנם המשקי של היישובים כאן לצורותיהם השונות.

## 2. השימוש בקרקע בתקופת המאנדאט הבריטי

### א. הרקע היישובי

כפריו החשובים של חוף־הכרמל הדרומי השתרעו בתקופה הנדונה בשני  
תוואים עיקריים: בקר־המגע בין הר־הכרמל והשטח המישורי ובקו של חוף־  
הים. לאורך קו הים נמצאו הכפרים הערביים טנטורה (דאר) ועתלית, ששכנו  
על מפרציים טבעיים קטנים והיו בעיקר יישובי דייגים, סוחרים ופועלים  
שכירים. לאורך קר־המגע בין הכרמל והמישור השתרעו הכפרים הערביים עין־  
הוד, איגזים, עין־ע'זאל, אל־מזאר, ג'בע ופוריידים, בחלקם לרגלי ההר בשולי  
המישור ובחלקם על ההר למעלה. יישובים אלה, בהבדל מכפרי שפת־הים,  
התפרנסו בעיקר מהחקלאות. על פני רכס־הכורכר הראשי של האיזור היו שני  
כפרים ערביים קטנים — א־צרפאנד וכפר־לאם.

אפשר לקבל מושג־מה על טיבם של הכפרים הערביים במחצית השנייה של  
המאה ה־18 מתוך הסקר הבריטי על ארץ־ישראל המערבית, שנערך ב־1878.<sup>4</sup>  
לגבי הרצועה המערבית קובע מקור זה, שטנטורה, שאוכלוסייתה הגיעה ל־300  
נפש, היתה נמל, שקיים מסחר חופי עם יפו; שעתלית, שמנתה 200 תושבים,  
היתה בנויה מבתי־חומר על שטח החורבות העתיקות; ושכפר־לאם וא־צרפאנד  
היו יישובים קטנים, שאוכלוסייתם לא עלתה על 150 נפש. לעומת זה היו  
באיזור המזרחי כ־1,000 נפש באיגזים; כ־450 בעין־ע'זאל; ובין 120 ל־200  
בעין־הוד, ג'בע ופוריידים, בכל אחד מהם. היישוב החקלאי נאחו בעיקר  
במישור המזרחי של האיזור, שהוא לבדו התאים לעיבוד חקלאי בתקופה  
הנדונה. אמנם גם הוא הוצף בחדשי־החורף במי־גשמים ונוצרו בו שטחי־  
ביצות, אך ברוב עונות־השנה היה זה השטח החקלאי הטוב של האיזור.

מצב זה התמיד בחוף־הכרמל הדרומי בכל השנים שלאחר עריכת הסקר  
הבריטי עד להקמת מדינת־ישראל, אך לא כן היו פני הדברים בתקופות  
הקדמות. השריידים ההיסטוריים, שנתגלו בצדו המזרחי של חוף־הכרמל

C. R. Conder & H. H. Kitchener, *Map of Western Palestine*, London A  
1880, Sheets 5, 7—8; idem, *Memoirs of the Survey of Western Palestine*,  
London 1871, I—II

## יהושע בן־אריה, יובל נשיב ושלום רייכמן

הדרומי, בנקודות־המגע שלו עם הר־הכרמל, מועטים הם ביותר בהשוואה לשרידיים, שנמצאו בצדו המערבי. היינו, על חו־ף־הים. הערים החשובות באיזור שכנו בעבר תמיד על חו־ף־הים: עתלית ודאר, ומדרום להן — קיסרי. חשיבותן נבעה לא מהיותן מצויות בתוך שטח חו־ף־הכרמל, אלא מתפקידן כנמלים, אשר שימשו נקודות־קשר עם העולם החיצון והארץ כולה. מיקומן בתוך שטח חו־ף־הכרמל נגרם תודות למפריצים הטבעיים שבו, שהיו גוחים מאוד למעגן כל־י־השיט בימים ההם. בעקבות התמורות בכל־י־השיט בזמן החדש באה העדפת השימוש בנמלי חיפה ויפו שמצפון ומדרום להן ובטלה כמעט חשיבותן המסחרית של ערי־חו־ף אלו. במקומן צצו בשטחיהן כפרי־דייגים עלובים, אשר בקושי קיימו את עצמם.

העדפתה של הרצועה המערבית על פני המישור המזרחי בתקופות ההיסטוריות היתה תוצאת גורם נוסף, והוא מהלך התזואי של דרך־הים, שעברה בצדו המערבי של האיזור. משהועברה הדרך הראשית לצדו המזרחי, ערב ביטולו של המאנדאט הבריטי ובתקופת קיומה של מדינת־ישראל<sup>5</sup> — הוגברה עוד יותר חשיבותו של הצד האחרון.

## ב. השטחים המעובדים והאוכלוסייה בשנת 1947

שטחם הכולל של יישובי האיזור, לרבות היהודיים, הגיע בשנת 1935, לפי נתוני המפקד של קרקעות הכפרים הערביים, שנערך בשנה זו, ל־81,970 דונם. יש להניח, שבתחום זה לא חל שינוי ניכר בשנים 1935—1947, ומקור זה עשוי לשמש בסיס גם לחישוב גדלם של הכפרים הערביים בשנת 1947, לפיו הוכנו גם העמודות: שטח בנוי, שטח בלתי־מעובד, שטח חקלאי, שטח גרעינים ושטח מטעים שבטבלה 1. לעומת זה חלה בפרק־זמן זה עלייה ניכרת במספר אוכלוסייהם של כפרים אלה, והיא הגיעה בשנת 1947 ל־8,170 נפש (ראה טבלה 1).

בהתאם לכך היתה יחידת־הקרקע בשנת 1947 לכל נפש בכפרים אלה 10 דונם; ואם נביא בחשבון את האדמה המעובדת בלבד, המהווה בכפרים אלה פחות מ־50% מהשטח הכללי, הרי נקבל לאותה שנה יחידה חקלאית של כ־4.5 דונם לנפש. בדיקה מפורטת של הכפרים הערביים השונים מראה, שקיימים בהם הבדלים בגודל יחידת־השטח החקלאית. יחידות גדולות מצויות בשני 5. על הדרכים באיזור — ראה הסקירה הגיאוגראפית על חו־ף־הכרמל הדרומי שבראש חוברת זו.

## ט ב ל ה 1

## יישובי חוף-הכרמל הדרומי בסוף תקופת המאנדאט הבריטי

(מספרי האוכלוסים מתייחסים לשנת 1947, ואילו שטחי הקרקע — ל־1935<sup>6</sup>. השטחים הם בדונמים)

שטח מטעים	שטח גרעינים	יחידת-שטח חקלאית לנפש	שטח חקלאי	שטח בלתי- מעובד	שטח בנוי	יחידת- שטח לנפש	סך-הכל של שטח הכפרים	מספר התושבים ב־1947	שם היישוב (סדר היישובים מצפון לדרום)
4.826	35.112	4.9	39.938	40.242	442	10.3	81.932	8.170	סך-הכל כללי
*4.123	*31.159	*4.5	*35.282	*36.023	*372	10.3	75.764	7.399	סך-הכל של הכפרים הערביים
703	3.953	3.9	4.656	4.219	70	5.7	<sup>9</sup> 4.087	712	1. עתלית (הערבית)
—	—	—	—	—	—	10.3	<sup>9</sup> 4.858	<sup>7</sup> 470	2. עתלית (היהודית)
—	—	—	—	—	—	3.9	432	<sup>7</sup> 110	3. נווהיים
1.272	2.010	5.2	3.282	9.145	50	19.5	12.477	634	4. עין-הוד
205	1.682	3.7	1.887	2.656	93	9.3	4.636	<sup>8</sup> 500	5. אל-מזאר
711	3.405	3.9	4.116	2.744	18	6.6	6.878	1.047	6. ג'בע
1.483	8.482	4.9	9.965	7.782	130	8.9	17.877	2.007	7. עין-ע'זאל
10	3.376	13.0	3.386	2.032	6	20.9	5.424	259	8. א-צ'רפאנד
78	4.782	16.3	4.860	1.904	35	22.9	6.799	297	9. כפר-לאם
100	5.709	4.4	5.809	7.365	34	10.0	13.208	1.316	10. טנטורה
264	1.713	3.1	1.977	2.395	6	6.9	4.378	627	11. פוריידים
—	—	—	—	—	—	4.6	878	<sup>7</sup> 191	12. מעין-צבי

\* בלא נתוני עתלית הערבית.

(הערות 6, 7, 8, 9 — ראה מעבר לדף)



הכפרים הערביים הקטנים א־צרפאנד וכפר־לאם, המשתרעים על רכס־הכורכר המרכזי בצדו המערבי של האיזור. לעומת זה מגיעות יחידותיהם של כפרי הצד המזרחי לכדי רבע מהן בלבד. ושתי טיבות לכך:

1. המשק החקלאי של שני הכפרים הנזכרים היה מבוסס בעיקרו על ענף־הגרעינים, שקיומו היה מותנה ביחידות־קרקע גדולות יותר, בעוד שברוב הכפרים האחרים באיזור תפס ענף־המטעים מקום מרכזי. עמודת המטעים שבטבלה 1 מבליטה את שטחם הקטן של המטעים בכפרים אלה לעומת שטחם הגדול בהרבה בכפרי הצד המזרחי<sup>10</sup>, שניצלו את מיקומם הנוח על קו הגבול

6. מספרי האוכלוסים של הכפרים הערביים בשנת 1947 מבוססים על שני המפקדים בהם בשנות 1922 ו־1931 ועל ההערכה הרשמית של שנת 1937. לפי נתונים אלה חלה באותם כפרים עלייה שנתית של האוכלוסייה בשיעור של 2.3%. בהתאם לכך הוגדלו מספרי ההערכה הרשמית של שנת 1937 ונתקבלו הנתונים שבטבלה 1 לגבי שנת 1947. מפה 1 שורטטה בהתאם לנתוני הטבלה ובסיוע המפות בקנה־מידה 1:20,000 מתקופת המאנדאט הבריטי.

7. המספרים על האוכלוסייה היהודית בעתלית ובמעייני־צבי שאובים מהיבורם של ד. גורביץ וא. גרץ, חקלאות והתיישבות חקלאית בארץ־ישראל, ירושלים תש"ז, והם מתאימים לשנת 1946. הנתונים על אוכלוסי נווה־ים הם משנת 1947, ומקורם הוא עלון־המשק.

8. מספרי האוכלוסים של הכפר אל־מזאר נכללו במפקד של 1931 ובהערכה של 1937 בתוך נתוני הכפר איגונים. לפי ההערכה מנתה אוכלוסיית הכפר איגונים בשנת 1947 כ־3,000 נפש. יש להניח, שכ־500 נפש ישבו ישיבת־קבע באל־מזאר.

9. בהערכת־הקרקעות הרשמית של ממשלת המאנדאט משנת 1937 (*Village Statistics*) נרשמו קרקעות עתלית הערבית והיהודית יחד. בהתאם לספרו של א. גרנובסקי, המשטר הקרקעי בארץ־ישראל, תל־אביב תש"ט, עמ' 253, הגיע שטחם הכללי של קרקעות המושבה היהודית עתלית בשנת 1941—1942 ל־4,958 דונם. אין להניח, שחל שינוי בתחום זה בשנת 1947. מכאן יוצא, ששאר השטח היה 5.025 דונם. בטבלה מופיע שטח זה בשורה המתאימה לעתלית הערבית, ובו נכללו אדמות מתנות־הצבא הבריטיים, תחנת־הרכבת ועוד, שנמצאו בסביבת הכפר הערבי. נתוני שאר העמודות בשורת עתלית מופיעים במשותף, בהתאם לנתוני ה־*Village Statistics*.

10. יש להניח, שאף שני הכפרים הנוספים ברצועה המערבית של חוף־הכרמל הדרומי, הייגו, טנטורה ועתלית הערבית, קיימו משק חקלאי בדומה לזה של א־צרפאנד וכפר־לאם, וכי היקפן הקטן של יחידות־השטח החקלאיות בהם הוא פרי הימצאותה של אוכלוסייה בלתי־חקלאית נוספת בתוכם, שעסקה במסחר, בדיג ובעבודות־חוץ. דבר זה מתאשר גם על־ידי שטחם הקטן של המטעים בשני כפרים אלה (שטח־המטעים הגדול של עתלית הוא של המושבה היהודית, ולא של הכפר הערבי).

הגיאוגרפי בקרבת האיזור ההררי של הכרמל ופיתחו בו גידולי־מטעים נרחבים, במיוחד זיתים, תרובים וענבים.

2. התנאים החקלאיים של כפרי הצד המערבי היו גרועים משל אלה שבצד המזרחי. האחרונים זכו לשטחי־קרקע טובים ופוריים, למים בשפע ולאקלים נוח (רוחות חמות והעדר קרה בלילות־החורף). הכפרים הערביים ניצלו לכן שטח זה במידה המאכסימאלית: בחורף נזרעו בו גידולי־תבואה, כגון שעורה וחיטה, ואילו בקיץ — שומשמין, דורה וגידולי־מקשאות, כגון אבטיחים ומלונים. כן שימש לגידולי־ירקות, במיוחד דלועים, מלפפונים ואחרים, הרגישים לטל. יתרונות אלה אפשרו לתושבים בצד זה למצוא את מחייתם על־ידי עיבוד שטחים חקלאיים קטנים יותר. הם עשויים גם להסביר את עובדת הגידול הניכר של אוכלוסי הכפרים במורד־הכרמל בהשוואה לגידול הצנוע בכפרי רכס־הכורכר מאז עריכת הסקר הבריטי בסוף שנות ה־70. באותה תקופה היתה האוכלוסייה בכפרים א־צ'רפאנד וכפר־לאם שווה, בערך, לזו שבכפרים אל־מוזאר, ג'בע ופוריידים, ואילו ב־1947 היה מספר התושבים בכפרי מורד־הכרמל גדול, בממוצע, פי שניים מזה שבכפרי רכס־הכורכר. גידולה של האוכלוסייה בכפרים טנטורה ועתלית לאחר 1878 הוא תוצאת היאחזותם של תושבים לא־חקלאיים בהם.

רק בענף בעלי־החיים שרר מצב זהה לגמרי בכפרי הצד המזרחי והרצועה המערבית. היו שכיחים בהם הצאן, במיוחד העזים, והבקר לְבֶשֶׂר, שרעו בהר, על רכס־הכורכר ובשטחי־הביצות שבאיזור; התרנגולות, שחיטטו בתצרות; ומספר קטן של בעלי־חיים, ששימשו לעבודה, כגון סוסים, חמורים וגמלים. מספרים כלליים משוערים על בעלי־החיים בשנת 1942<sup>11</sup> בשלושה כפרים שבאיזור עשויים לתת לנו מושג־מה על משק חי זה.

## ט ב ל ה 2

### משק־החי בשלושה כפרים ערביים

שם הכפר	צאן	בקר	סוסים	חמורים	גמלים	עופות
פוריידים	700	50	30	40	6	1,000
עי־הוד	1,000	120	60	50	4	1,000
כפר־לאם	500	100	30	40	4	500

11. המקור — תיקי־כפרים מתקופת ההגנה, 1942.



## יהושע בן-אריה, יובל נשיב ושלום רייכמן

הנתונים על החקלאות הערבית באזור מעידים, שגידוליה דומים, בקווים הכלליים, לאלה של שאר הכפרים הערביים בארץ. המשק הערבי הטיפוסי היה משק-מחיה, שבו היה חייב כל חקלאי לספק לעצמו את צרכיו. עם זאת השתדלה חקלאות זו להסתגל לתנאיו הטבעיים של האזור.

תמונה שלמה על המצב הכללי של עיבוד הקרקע באזור מתקבלת ממפה 1, המצורפת למאמר זה. מבחינת השימוש החקלאי בולטות בה שלוש עובדות:

- א. רובו של השטח עובד לגידול פלחתי-בעל.
- ב. המטעים נמצאו בעיקר בשטחי-ההר של הכפרים הערביים. היו אלה מטעים ים-תיכוניים, ומקום בראש תפסו בהם הזיתים. במידה מסוימת התפשטו מטעים אלה גם לתוך שטח המישור המזרחי. במיוחד בקצותיו הדרומי והצפוני. כאן פותחו בעיקר מטעי-גפנים, פרדסים וכן שטחים קטנים של מטעי-זיתים.
- ג. חלקו הדרומי של האזור, מטנטורה עד נחל-תנינים, היה מכוסה ביצות ובלתי-מעובד.

### 3. השימוש בקרקע במדינת-ישראל

#### א. מיקום היישובים

מיקומם של שלושת היישובים היהודיים באזור, בתקופת המאנדאט הבריטי, היה פרי התנאים, שלפיהם יכלו יהודים לרכוש קרקעות, בעוד שכל תשעת היישובים היהודיים האחרים, שצצו באזור לאחר הקמת המדינה, נוסדו בהתחשב עם רצונם של המתיישבים עצמם, או בהתאם להחלטותיהם של מתכנני ההתיישבות באזור. בדיקה מסכמת של מיקום יישובי חוף-הכרמל הדרומי לצורותיהם מוכיחה, שהמשקים הקיבוציים והמושבים השיתופיים, שצורת יישובם היא מרוכזת יותר ושחבריהם הכריעו בבחירת המקומות, העדיפו (פרט לאחד, הוא עין-כרמל) להיאחו על רכס-הכורכר או על הר-הכרמל (מטרתם של אלה, שהתיישבו על שפתי-הים, היתה תחילה הקמת כפרי-דייגים בלבד); בעוד שמושבי-העובדים, שצורת-יישובם מפוזרת יותר ושאת מיקומם באזור קבעו מתכננים, נוסדו כולם (פרט לאחד, הוא דאר, שתוכנן כמושב-דייגים) בתוך השטח המישורי של האזור. לכך היו שתי סיבות<sup>12</sup>: (א) שאיפת מתכנניהם של מושבי-העובדים בתקופה שלאחר

12. עלייטוד שיחה עם האדריכל ע. ילן, מנהל המדור לחקר בנייה כפרית, משרד החקלאות והמהלקה הטכנית וההתיישבותית של הסוכנות היהודית.

הקמת מדינת־ישראל לייסד מושבים, שבהם תהיינה חלקות־הקרקע סמוכות למקומות־מגוריהם של החקלאים; (ב) ריאקציה כלפי צורת ההתיישבות העברית בתקופה שקדמה להקמת המדינה, שבה היה הכרח, מתוך שיקולים בטחוניים, לחתור ליישובים מרוכזים. ואכן, בשני מושבים באיזור — צרופה ועין־איילה — צמודה כיום כל חלקת־קרקע של כל חקלאי. בהיקף של כ־25 דונם, לדירת־מגוריו; ואילו בשלישי, הוא גבע־כרמל — חלקה המכריע, היינו, כ־19 דונם. כיום מקובל לראות בתכנון זה צעד מוטעה, שכן בעטיו הוקמו כפרים ארוכים, יישובי "מגבת", שהשתרעו לאורך שניים עד שלושה ק"מ ויותר, דבר, שהיה כרוך במאמץ ניכר של תושבי המקום בהליכה למחלבה, לצרכניה, למחסן־האספקה, למרפאה, לגן־הילדים, לבית־הספר וכו'. שיטה זו שימשה מכשול לפיתוח חיי־התרבות בכפר, הכבידה על הגנת המקום וגרמה לבזבוז־קרקעות גדול, בעקבות הצורך להסתייע בדרכים פנימיות ארוכות. לפיכך קיימת היום בתכנון ההתיישבות המגמה לשוב במידה מסוימת לצורת היישוב המכונס ולמצוא שביל־זהב בין מגמה זו לבין השאיפה לריכוז חלקת־אדמה ניכרת ליד ביתו של החקלאי. תכנונים משולבים מסוג זה בוצעו במפעלי־ההתיישבות בחבלי תענך ולכיש ועלו יפה<sup>13</sup>. הם מאפשרים גם מיקום טופוגראפי נוח יותר של המושבים, מאחר שאינם מותנים בפיוור רב. אמנם יש להקפיד גם בהם על שמירת כמה עקרונות, והם:

1. אי־מיקומם של היישובים, במידת האפשר, על אדמה חקלאית. בשלושת המושבים שבחוף־הכרמל הדרומי תופס האיזור הבנוי של הכפר כ־10% משטח המשבצת החקלאית של המושב, רוצה לומר, כ־250 דונם מתוך 2,500 דונם. שטח־הכבישים בלבד בכל אחד ממושבים אלה מגיע, בערך, ל־25—30 דונם; והדברים אמורים במושבים, הנאבקים כיום קשה על תוספת־קרקע. אף במשק הקיבוצי שבאיזור המישורי (עין־כרמל) תופס שטח־הנקודה קרוב ל־10% מקרקע המשבצת החקלאית של המשק, היינו, 325 מתוך 3,600 דונם, שטח, שוודאי אפשר היה לחסכו לצרכי עיבוד חקלאי.
2. בנייה על אדמה יציבה, רצוי סלעית, ולא אדמה "תופחת", הגורמת לזיטדקותם ולהתבקעותם של הבתים הנבנים עליה. בשלושת המושבים של חוף־הכרמל הדרומי, שהוקמו על האדמה הכבדה של המישור, נסדקו הבתים

13. על תכנון חבל־לכיש — ראה: B. Kaplan, *The Lachish Settlement Project*,

F.A.O. Congress, 1956

הראשונים תוך שנה־שנתיים לאחר הבנייה, ובזמן מאוחר יותר הגיעו למצב, שבו אִיראפֿשר היה עוד להשתמש בהם והיה הכרח לבנות בתים חדשים. כיום יש פתרונות הנדסיים לבנייה כזאת, אך מוטב להימנע מלסמוך עליהם, מאחר שלא תמיד הם מוכיחים את עצמם.

3. בחירת מקום נוח מבחינת האקלים. שלושת המושבים של חוף־הכרמל הדרומי מוקמו בשטח המישורי שבין רכס־הכורכר לרגלי־ההר, שהוא הסגור והפחות מאוורר בכל האזור; והרי איזור זה מפורסם בחומו הרב ובימי־השרב הקשים שלו בעונות־המעבר ובקיץ.

השוואה למקומות־היישוב של תשעת הכפרים הערביים, שהיו באיזור זה, מעידה, שאף אחד מהם לא היה ממוקם במישור שבין רכס־הכורכר והכרמל: עין־עִזאל ואיגוזים שכנו במרומי־הכרמל; פוריידים, ג'בע ואל־מזאר — על הגבעות שלמרגלות הכרמל; כפר־לאם וא־צרפאנד — על רכס־הכורכר המרכזי; וטנטורה ועתלית — על שפת־הים. אמנם לא־מיקומם של כפרים אלה בשטח המישורי היו גם סיבות אחרות, ובמיוחד חוסר־הניקוז של האיזור, שגרם להצפה ולבוץ רב בו במשך חלק ניכר של השנה. ודאי יש גם הבדל גדול מבחינת המבנה, הריכוז ושיטות־העיבוד החקלאיות בין הכפרים הערביים ליהודיים, אך א־מיקומם של היישובים הערביים במישור עשוי גם הוא לשמש חיזוק להנחה, כי לא היה צורך במיקומם של היישובים כאן<sup>14</sup>.

### ב. התכנון החקלאי

מתכנני ההתיישבות היהודית החדשה באיזור הקדישו את עיקר תשומת־הלב לפיתוחו של המישור המזרחי. שטח זה חולק למשבצות חקלאיות, שנועדו למספר כפרים יהודיים גדול יותר מזה של הכפרים הערביים שהיו כאן קודם־לכן. משבצות חקלאיות קטנות נוספות באיזור הוקצו לכפרים אחרים ולהקמת תחנת־נסיונות למדגה. שטחים, שהיו שייכים לאיכרים פרטיים מזכרון־יעקב, למוסד־הנוער "שפיה" ולתושבי הכפר הערבי פוריידים, נשארו ברשות בעליהם.

הקצאת משבצות חקלאיות קטנות ליישובים היהודיים נתבססה על ההנחה, שצביונם החקלאי יהיה שונה בתכלית מזה של הכפרים הערביים באיזור, וכי

14. ראה: ד. עמירן וע. גונן, היישובים לפי המצב הטופוגראפי, אטלס ישראל, 2/XI.

תל־אביב.

יהיו אלה בעיקרם משקי־שלחין אינטנסיביים, בהבדל ממשקי־הבעל של הכפרים הערביים. הכוונה היתה להתרכז בגידולי גן־ירק, מטעים ומספוא לרפת ולול. לא הובאו בחשבון תנאיו הגיאוגראפיים המיוחדים של האיזור: מיעוט קרה, חום מוגבר בחדשי־המעבר והוסר־טללים. אי־התחשבות זו גרמה, ששטחים, שנועדו לפרדסים, נוצלו על־ידי המתיישבים עצמם לגידול עגבניות, הואיל וכאן חלה הבשלה מוקדמת של ירק זה בעונה והוא נמכר במחירים גבוהים בשוק. שטחים, שהוקצו לגידולי מזון ומספוא, שימשו לגידולי־תעשייה; ואדמות, שנקבעו למטעים נשירים ולכרמים, נוצלו למטעי־בננות, שזכו להצלחה מיוחדת באיזור זה. לרצועה המערבית של חוף־הכרמל הדרומי ייחדו מתכנני ההתיישבות חפקיד משני מבחינה חקלאית. המגמה היתה לבסס את המשק החקלאי הוותיק (נווהים) ואת שלושת המשקים החדשים אשר נוסדו בה בעיקר על הדיג, ואילו העבודה החקלאית היבשתית תשמש בהם כענף־עזר בלבד. בהתאם לגישה זו נקבעו גם ליישובים אלה משבצות חקלאיות קטנות ואף קרקע גרועה. אך ענף הדיג החופי נחל כאן — כבשאר המקומות בארץ — כשלון חרוץ משתי סיבות:

1. מיעוט הדגה באותו חלק של החוף במזרח הים התיכון, שבו אפשרי דיג ישראלי. חלקו הדרומי של החוף, העשיר בדגה, בקרבת דלתת הנילוס, חסום, למעשה, בפני הדייגים הישראליים מטעמים בטחוניים. חלקו הצפוני, שאף הוא עשיר בדגה, הוא ברובו המכריע ברשות דייגי תורכיה, ואילו ניצול חלקו הנתר עלול לגרום להסתבכויות מדיניות.

2. התמורה המהפכנית שחלה בשיטות־הדיג. סירות־הדיג הקטנות, המיועדות לפעולה לאורך החופים, החלפו באניות־דיג גדולות, המצוידות כהלכה לצרכי דיג ממושך בלב־ימים; תמורה זו היתה מותנה בנמלי־מוצא גדולים ומשוכללים. בעקבותיה התמוטט ענף הדיג ביישובי־הדייגים הקטנים, ובחלקו אף חוסל לגמרי. היה אפוא הכרח להפוך את החקלאות היבשתית בהם לענף־המחיה העיקרי, מבלי שהדיג יוכל לשמש אף כענף־עזר. ביצועה של מהפכה זו היה כרוך בקשיים מרובים מחמת שטחן המוגבל וטיבן הגרוע של משבצות־הקרקע בכפרים אלה. בכמה מהם (מעגן־מיכאל, נחשולים, נווהים) התגברו על־כך על־ידי פיתוח ענפים מיוחדים, מותאמים לתנאיו של האיזור, כגון בריכות־דגים בשטחי הביצות, החולות ושפת־חים, או — ופעמים בתוספת — עדרים גדולים של בקר לבשר ושל צאן, הרועים בשטחי הכורכר והביצות, או תעשיות שונות. בזמן האחרון פותח

כאן ענף הקיט והנופש לאורך שפת־הים. בדרך דומה נפתרו גם בעיותיו של המשק הדרומי באיזור, הוא מעיין־צבי, שהתחבט בקשיים מעין אלה של יישובי הרצועה המערבית, בעטיין של ביצות־כפארה (נחל־תנינים) ודיפלה (נחל־דליה), שכיסו בעבר חלק ניכר משטחו. רק יישוב אחד לא השתחרר עדיין מחבלי הפיכתו למשק חקלאי יבשתי, והוא דאר, המאורגן כמושב־עובדים, בהבדל משאר הנקודות ברצועה המערבית, שהן משקים קיבוציים. ביישוב זה היה קשה — וכמעט בלתי־אפשרי — לפתח ענפים כבריכות־דגים, בקר לבשר או תעשיות. נוסף לכך היה מספר היחידות החקלאיות, שהוקצו לו, כדי מתצית המספר הרגיל במושבים אחרים, הואיל והיתה כוונה לבסס את קיומה של מתצית האוכלוסייה בו על הדיג. עכשיו, עם הסתלקותן של משפחות הדייגים, צפו גם בעיות חברתיות וכלכליות, הכרוכות בקשיי החזקת צרכניה, בית־ספר, מרפאה וכו' לצרכי אוכלוסייה מצומצמת. המוצא הטבעי הוא, כמובן, הקצאת שטח־קרקע נוסף ליישוב זה, שיאפשר לו קליטת חברים חדשים, אך הדבר מעורר קשיים מחמת הצפיפות הגדולה של היישובים החקלאיים באיזור של חוף־הכרמל הדרומי.

שני יישובים נוספים קיימים כאן כיום: הכפר הערבי פוריידים והמושבה היהודית עתלית. אך פוריידים לא הובאה כלל בחשבון בתכנון החקלאי של האיזור, ואף עתלית זכתה לתשומת־לב מועטת ביותר.

### ג. המבנה המשקי

שלושת־עשר יישובי חוף־הכרמל הדרומי מתחלקים מבחינת צורותיהם החקלאיות כדלהלן: חמישה משקים קיבוציים; שני מושבים שיתופיים; ארבעה מושבי־עובדים; מושבה יהודית וכפר ערבי. מספר התושבים וגודל השטח החקלאי שווים, לערך, בכל היישובים, פרט לעתלית ופוריידים. לעומת זה שונה בתכלית המבנה המשקי שלהם.

במושבי־העובדים מבוססת החקלאות על ארבעת הענפים המקובלים של המשק המעורב הישראלי: גן־ירק, רפת, לול ומטע, שהחלוקה ביניהם היא שווה, בדרך־כלל, בעוד שבמשקים הקיבוציים ובמושבים השיתופיים אין שלושת הענפים הראשונים תופשים מקום חשוב. ההכנסה משלשתם מגיעה ל־20%—30% בלבד מן ההכנסה הכוללת (ברוטו) של המשק. בחלק מהם אף חוסלו אחד או שניים מענפים אלה. גם הענף הרביעי, זה של המטעים, אינו אחיד במתכנתו במשקים הקיבוציים ובמושבי־העובדים. שעה שבאלה האחרונים

מבוסס הוא, בדרך-כלל, על פרדסים בלבד, הרי ביישובים הקיבוציים נתייחד מקום חשוב גם למטעי-בנגנות, כרמים, מטעים נשירים וסובטרופיים. בעקבות הבדלים אלה בין ענפי-המחיה העיקריים של מושבי-העובדים והמשקים הקיבוציים קיימים גם הבדלים ביניהם בשימוש הקרקע. אחוז שטחי-השלחין במושבים גבוה יותר מאשר במשקים הקיבוציים, הענפים העיקריים בהם הם המזון והמספוא, ואין בהם כלל גידולי-תעשייה. לעומת זה מצומצם יותר בקיבוצים ובמושבים השיתופיים שטח גידולי המזון והמספוא, ואת מקומם תופסים גידולי-התעשייה, מבין אלה בולטים באיזור במיוחד: גידול אספסת לקמה, סלק-סוכר ותירס מתוק, ובתקופה האחרונה — אף כותנה. ענפים נוספים אחרים, המהווים לעתים במשקים הקיבוציים ובמושבים השיתופיים מקור-מחיה עיקרי, אינם מצויים כמעט במושבי-העובדים, כגון: המדגה, הדיג, גידול עדרי בקר וצאן לבשר, מפעלי-תעשייה ובתי הבראה וקיט.

בדיקה יסודית של ארבעת מושבי-העובדים באיזור מוכיחה, כי קיימים הבדלים אף ביניהם. חברי המושב גבע-כרמל, שהוא בעל המטעים הגדולים ביותר באיזור, מעבדים במשותף כ־360 דונם של מטעי-פרדס ו־200 דונם של מטעי-בנגנות. שאר שטחו של המושב מפוצל לחלקות בנות 19 דונם כל אחת, הצמודות לבתי-המגורים והמעובדות בשלחין לגידולי מזון ומספוא. מפת גבע-כרמל מבליטה יפה את החלקות הצמודות שמאחורי הבתים ואת השטח המרוכז שבמזרח הכפר, מעבר לכביש תל-אביב-חיפה (ראה מפה 2, היא מפת השימוש החקלאי בקרקע בשנת 1960).

המושבים עין-איילה וצרופה דומים במבנם לגבע-כרמל, אלא ששטחי המטעים בהם קטן וכולו פרדס משותף. במושב הראשון שטחו הכללי של הפרדס הוא 350 דונם, ואילו בשני — 280 דונם. המושב דאר שונה משלושת אלה בכך, שחלקותיו מפורדות כיום בארבעה גושים, הואיל והיתה כוונה לבססו ככפרי-דייגים, והחלקות השונות נצטרפו אליו בתקופות שונות. כאן ליד כל בית חצר בת 1.6 דונם בלבד למשפחה, שאינה מספקת לצרכיה, ושלוש חלקות נוספות: חלקה א', ממערב לרכס-הכורכר הראשי — 2 דונם; חלקה ב', בשטח המישור המזרחי — 18 דונם; וחלקה ג', על הר-הכרמל למעלה — 3.5 דונם. קרקעות-ההר הוקצו למטעי כרם משותף, בן 200 דונם. למושב זה 40% במפעלי-הקיט המשותף על חוף דאר עם המשק הקיבוצי נחשולים והמועצה האזורית של חוף-הכרמל.

ט ב ל ה 3

הגידולים החקלאיים ביישובי חוף-הכרמל הדרומי בשנת 1960<sup>15</sup> (השטחים הם בדונמים)

בסך-הכל	גבע-כרמל	דאר	עין-איילה	צרופה	הבונים	גיר-עציון	מעגן-מיכאל	מעין-צבי	נוה-ים	נחשולים	עין-כרמל	עתלית	פוריידים
35.150	2.360	1.200	2.500	2.150	2.680	2.275	4.000	4.505	2.985	2.935	3.210	2.350	2.000
3.500	—	—	—	—	—	—	1.200	1.500	550	250	—	—	—
7.090	560	200	350	280	480	545	550	475	85	415	600	1.100	1.450
2.080	360	—	350	280	280	200	410	—	—	200	—	—	—
1.580	200	—	—	—	145	265	140	320	—	150	290	70	—
2.275	—	200	—	—	55	80	—	50	85	25	80	1.000	700
960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	230	30	700
105	—	—	—	—	—	—	—	105	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50
40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	—	—
9.970	400	—	300	400	1.000	550	550	730	1.750	1.800	960	1.000	550
400	400	—	300	—	250	330	260	570	1.170	880	400	650	550
8.980	—	—	—	400	450	—	290	160	400	780	390	350	—
1.010	—	—	—	—	300	220	—	—	180	170	170	—	—
14.090	1.400	1.000	1.850	970	1.200	1.200	1.700	1.800	600	470	1.650	250	—
9.965	1.400	1.000	1.850	970	315	200	450	400	300	—	500	150	—
4.125	—	—	—	—	160	600	380	800	70	170	150	100	—
1.080	—	—	—	—	725	400	870	600	230	300	1.000	—	—
1.510	—	—	—	—	100	260	120	200	—	—	400	—	—
1.510	—	—	—	—	100	—	670	260	200	230	150	—	—
660	—	—	—	—	100	140	80	140	30	70	100	—	—
750	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	350	—	—
125	—	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—	—	—
370	—	—	—	—	—	—	100	45	30	50	135	—	—
500	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—

שטח חקלאי  
מדגה  
מטעים:  
בסך הכל  
פרדס  
בננות  
כרם  
מטעים נשירים  
מטעים סובטרופיים  
זיתים  
חרובים  
בעל:  
בסך הכל  
גידולי-מזון  
גידולי-מספוא  
גידולי-תעשייה  
שלהין<sup>16</sup>  
בסך הכל  
מזון  
מספוא  
תעשייה  
מזה: כותנה  
אספסת (קמח)  
סלקי-סוכר  
תירס מתוק  
בטנים  
מרעה זרוע  
שטח בלתי-מעובד

<sup>15</sup> "השטחים הם בדונמים" באיור חוף-הכרמל, תה"ל —



במשקים הקיבוציים ובמושבים השיתופיים שונה באופן יסודי העיבוד החקלאי. לעומת העיבוד בחלקות קטנות במושבים בא העיבוד בגושים גדולים ורצופים בקיבוצים (ראה מפה 2). אך גם בתוכם קיימים סוגים שונים.

מיוחד במינו באיזור הוא המשק הקיבוצי עין־כרמל: ייחודו בכך, שהוא מתבסס על ענפי חקלאות־השדה בלבד, בעוד שבכל שאר המשקים הקיבוציים והמושבים השיתופיים תופסת חקלאות־השדה רק חלק קטן בהכנסתו הכללית של המשק.

כך המצב, למשל, במשק הקיבוצי מעיין־צבי, בו כ־50% מן ההכנסה ברוטו של המשק באה מהשטח, הבלתי־חקלאי בעבר, שברשותו — מענף המדגה ומענף הבקר לבשר. ענף המדגה בלבד מספק כשליש מההכנסה ברוטו של המשק, ואף למעלה מזה. בריכות־הדגים של המשק הן מהגדולות בארץ ומשתרעות בעיקר על פני שטחים בלתי־חקלאיים בעבר, כמעט עד לשפת־הים. ענף הבקר לבשר מספק כ־15% מההכנסה ברוטו של המשק. העדר הגדול של הבקר לבשר של המשק רועה ברכס־הכורכר שבשטחו הבלתי־חקלאי. השטח החקלאי של המשק הוא בעיקרו גוש רצוף, שפולס והוכשר להשקיה בהצפה. הגידולים בו הם, בדומה למשק הקיבוצי עין־כרמל, בעיקר גידולי־תעשייה, אך הכנסתם בכלל הכנסותיו של המשק היא קטנה יחסית. התבוננות כללית בענפיו החקלאיים של מעיין־צבי מלמדת, שמשק זה מבוסס על כמה ענפי־ציר, שבהם התמחה במיוחד: בריכות־דגים, בקר לבשר, מטעי־בננות, מטעים סובטרופיים ופרחים. כך הוא מצב־הדברים גם במשקים הקיבוציים והמושבים השיתופיים האחרים: בכל אחד מהם קיימים ענף אחד או שניים, המהווים מקור־מחיה עיקרי במשק, שאינם עוד ענפי המשק המעורב המקובל, אלא גידולי־תעשייה, מטעים מיוחדים, בריכות־דגים, או מפעלי תעשייה והבראה. בתחום הנדון קובעת, כמובן, גם נטייתם של הקיבוצים להימנע, בדרך־כלל, מפיתוח ענפים, המתונים בעבודת־ידיים מרובה, ולהעדיף עליהם ענפים, שאפשר למכנם או הכרוכים במומחיות מקצועית של עובדים מועטים.<sup>16</sup>

16. המונח "שלחין" מציין שטח־קרקע שעובד כשלחין, ולא שטח כללי של דונמר גידול בשלחין. שטח זה גדול יותר, הואיל וכמה חלקות בו עובדו בשלחין במשך שתי עונות בשנה. אף החלוקה של הגידולים השונים מכוונת לשטח־הקרקע ולא לשטח־הגידולים, והיא מבליטה סדר גדול בלבד ולא מספר דונמים מדויק.

17. השוואה כללית בעניין יתרונותיהן וחסרונותיהן של צורות־המשק השונות — ראה: י. לוה, כלכלת המשק החקלאי, תל־אביב 1957.

ניתוח סוגי העיבוד החקלאי של המשקים הקיבוציים והמושבים השיתופיים באיזור מלמד, שלמרות כל ההבדלים ביניהם משותפת לכולם השאיפה להרוג ממסגרת המשק המעורב המקובל ולפתח ענפים חדשים, שיבטיחו ניצול יעיל של השטח ורווחיות כלכלית. הדבר בא בעיקר על ביטויו בהסתגלות לתנאים הגיאוגרפיים המיוחדים של שטחי המשקים וסביבתם: בעין-כרמל הוקצתה האדמה החקלאית הטובה ביותר לגידולי-תעשייה; בניד-עציון הוקם בית-הבראה על ההר; בנחשולים נוסד מפעל-קיט על התוף; במעיין-צבי ובמעגן מיכאל נוצלו המים המלוחים שבשטחם להתקנת בריכות-דגים; ואילו הבונים ונווה-ים, שלא נתברכו בכל יתרון קרקעי, הקימו מפעלי-תעשייה.

שונה מהם הוא המבנה המשקי של עתלית ושל פורידיס. עד השנים 1925—1927 היתה חקלאותה של עתלית מבוססת על ענף הפלחה בלבד, שגידוליו היו גרעינים בחורף ודורה בקיץ. בשנים הנזכרות הוכנס למושבה ענף הכרמים ליין, שתפס מעתה את המקום המרכזי בחקלאות המושבה, אם-כי עדיין נשאר בה שטחים גדולים בעיבוד-בעל לגרעינים ומספוא<sup>18</sup>. בשנת 1947 השתרעו המטעים על פני כ-700 דונם<sup>19</sup>. לאחר מלחמת-העצמאות לא הורחב שטחה החקלאי של המושבה, ובשנת 1960 הגיע ל-2,350 דונם, לערך (ראה טבלות 3 ו-4). לעיבודי-שדה נשארו בידי חקלאי המושבה 1,250 דונם בלבד. כיום מעובדים 1,000 דונם משטח זה בעיבוד-בעל עם השקאת-עזר ו-250 דונם בעיבוד-שלחין בפלחה<sup>20</sup>. הגידולים הם בחורף שעורה ובקיץ דורה וירקות, בעיקר עגבניות, מלפפונים, קישואים, אבטיחים ומלונים. הרפת והלול חוסלו ברובם המכריע של המשקים, ועל-כן אין כאן כמעט כל גידולי-מספוא, לא בשלחין ולא בבעל, באופן שטושטש צביונה החקלאי של עתלית ותושביה ברובם אינם עוסקים עוד בעבודת-האדמה.

מספר תושבי המושבה גדל אמנם פי חמישה ונוספה לה עיירת-פיתוח שלמה, אך, בהבדל מעיירות-הפיתוח האחרות בארץ, כמעט לא נשתבצה זו במסגרת החקלאית הכללית של האיזור. הסיבה לכך נעוצה באפיים החקלאי

18. א. גרונבסקי, המשטר הקרקעי בארץ-ישראל, עמ' 253.

19. מתוך הטבלה יוצא, שלעתלית הערבית והיהודית היו כ-700 דונם מטעים, אך היו אלה ברובם המכריע מטעים של המושבה היהודית.

20. פיצול החלקות בין הבעלים השונים לא סומן במפת המושבה עתלית. שטח גידוליה-השדה צוין כולו כמעובד בשלחין, הואיל וכולו נהנה מהשקית-עזר, והוא מרושת במידה ניכרת.

של היישובים כאן, שבחלקם המזרחי היו יישובים בעלי משק מעורב מצומצם, שלא היה בו צורך בעבודת-ידיים רבה, ואף בחלקם המערבי נתבססו על ענפים חקלאיים מיוחדים, כגון גידול-דגים ומרעה, שגם פיתוחם לא היה מותנה בימיר-עבודה מרובים. לפיכך שימשו תחילה כמקור-מחיה למתיישבים החדשים בעתלית העבודות בכרמי האיכרים הוותיקים ובמפעל-המלח במקום ואף עבודות-חוץ בחיפה וסביבתה. בעקבות התפתחותו החקלאית של האיזור; הקמת מפעל-יתעשייה בחלק ממשקיו (במיוחד בית-החרושת לשימורים "נון" בנווה-ים); טיפוחם של שטחי-מטעים (בננות, הדריים, כרמים, מטעים נשירים ועוד) וגידול-יתעשייה (כותנה, סלק-סוכר ואספסת לקמח) באה השתלבות חלקית של פועלי עתלית החדשה באזורם. אך השתלבות זו לא היתה פרי תכנון מחושב מראש, אלא תוצאה מקרית של התפתחות.

גם לכפר הערבי פורידיס יש משבצת-קרקע באיזור, שנופה החקלאי נשתנה בתכלית מאז הקמתה של המדינה. בעוד שבשנת 1947 עובדו 86% משטחה בעיבוד-בעל — גרעינים — ורק ב-13% ממנו היו מטעים, הרי בשנת 1960 הגיע שטח מטעיו ל-72.5%, ורק 27.5% הנותרים עובדו בעיבוד-בעל של גידולי-שדה, בדרך-כלל ירקות (מלפפונים), שום, תירס, אבטיחים וקצת חיטה. סוגי-המטעים השתנה אף הוא: ענף-הזיתים, שהיווה תחילה רוב מכריע, נצטמצם עכשיו למיעוט מבוטל, וכן נוספו 700 דונם שזיפים ו-700 דונם גפנים. משבצת-הקרקע כאן נוצלה באופן מאכסימאלי מכמה בחינות. רובו המכריע של השטח מעובד בשתי דרכים: למטעים ולגידולי-שדה, ביחוד ירקות, הנורעים בין עצי-המטעים. כמפת השימוש החקלאי של הכפר בולט במידה מסוימת<sup>21</sup> הפיצול הרב של החלקות החקלאיות בו, תופעה שהיא תוצאה של ההתפתחות ההיסטורית ושל חלוקת-הקרקעות המתמדת בין תושבי הכפר.<sup>22</sup> נוסף לגידולים האינטנסיביים של המטעים והירקות יש לרוב התושבים עדריי עזים קטנים. מספרן הכללי של העזים כאן מגיע ל-3,000 ראש, לערך. העיסוקים הנזכרים אינם מספיקים לפרנסת כל אוכלוסיית-הכפר, וחלק ניכר ממנה פונה לעבודה שכירה. אלה, הזוכים להחזיק מעמד בחקלאות, מקיימים רמת-חיים נמוכה ומסתפקים במועט.

21. ההפרדה בין החלקות הצמודות בספה היא רק בין אלו מהן השונות בסוג הגידולים. החלקות הצמודות בעלות גידול אחיד צוינו בספה כיחידה אחת.

22. א. גרנובסקי, המשטר הקרקעי בארץ-ישראל, עמ' 175.

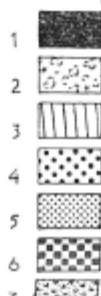
# פוריידים נצול קרקעות 1960



מפה 3

השימוש החקלאי בקרקע

של הכפר פוריידים



1. שטח בנוי

2. חורשה

3. גידולי-שדה בעל

4. כרם

5. נשירים

6. זיתים

7. בלתי-מעובד

יהושע בן-אריה, יובל נשיב ושלום רייכמן

ד. השטחים המעובדים והאוכלוסייה בשנת 1960  
מספרם הכללי של אוכלוסי שלושה-עשר היישובים, השוכנים היום בחוף-הכרמל הדרומי, שווה, לערך, לזה של שנים-עשר היישובים בעבר: 7,966 לעומת 8,170 נפש. ואולם מספרם של התושבים החקלאיים היהודיים קטן בהרבה מזה של תושבי הכפרים הערביים בעבר, והוא 3,986 לעומת 7,399 נפש. האיזון באוכלוסייה הכללית הוא תוצאת צירוף אוכלוסייה המרובים יחסית של המושבה עתלית ושל הכפר הערבי פורידיס, אשר, כאמור למעלה, ברובם המכריע אינם עוסקים עוד בחקלאות. אמנם מספר ניכר מתושבי הכפרים הערביים, במיוחד בטנטורה ובעתלית שעל חוף-הים, לא התפרנס גם בעבר מחקלאות, אך האחוז שלהם בכלל אוכלוסיית האיזור היה קטן הרבה יותר.

שטחם הכולל של הכפרים הערביים בחוף-הכרמל הדרומי בימי המאנדאט הבריטי היה גדול בהרבה מזה של היישובים היהודיים בתקופה שלאחר הקמת המדינה, היינו, 81,970 לעומת 53,755 דונם, ואילו שטחם החקלאי של היישובים בשתי התקופות הוא כמעט זהה: 34,882 דונם בימי המאנדאט לעומת 30,310 דונם לאחר הקמת המדינה. לתופעה זו שתי סיבות: (א) חלק ניכר מגבעות-הכרמל, שנכלל בתוך משבצותיהם החקלאיות של הכפרים הערביים, לא היה ראוי לעיבוד חקלאי, ועל-כן הושמט מחשבון שטחם החקלאי; (ב) בתקופת קיומה של מדינת-ישראל נוסף כאן שטח חקלאי חשוב על-ידי ייבוש ביצות כבארה ודיפלה ועל-ידי התקנת בריכות-הדגים בשטחי-החולות הבלתי-חקלאיים.

השוואת יחידות-השטח הכלליות לנפש (טבלות 1 ו-4) מראה, שהיחידה של המשקים החקלאיים היהודיים באיזור גדולה רק במעט מזו של הכפרים הערביים בעבר כאן, היינו, 11.5 לעומת 10.3 דונם, בעוד שיחידת-השטח החקלאית לנפש גדולה במשקים היהודיים כמעט פי שניים מזו של הערביים: 7.7 לעומת 4.5 דונם. אין להסביר תופעה זו רק על-ידי המספר הרב של הילדים במשפחות החקלאיים הערביים בעבר, דבר שגרם לצמצומה של היחידה החקלאית לנפש, שהרי גם ביישובי היהודים באיזור זה, במיוחד במושבי-העובדים, מצויות משפחות גדולות, ועם בני המשקים הקיבוציים נמנו גם ילדי-חוץ, חברות-נוער, חברי-הכשרות ועוד. אמנם יש לזכור, שחלק ניכר ממשקי-האיזור עדיין אינו מלא מבחינה מספרית; אך גם עובדה זו עשויה להקטין רק במעט את יחידת-השטח החקלאית לנפש באיזור.

ט ב ל ה 4

יישובי חוף-הכרמל הדרומי בתקופת מדינת-ישראל<sup>23</sup>  
(המספרים כולם מתייחסים לשנת 1960. השטחים הם בדונמים)

שם היישוב	מספר התושבים	השטח הכולל של הכפר <sup>24</sup>	יהדות שטח לנפש	שטח הנקודה	שטח בלתי-קלאי <sup>25</sup>	שטח קלאי <sup>26</sup>	יהדות שטח קלאית לנפש	שטח בעל <sup>27</sup>	שטח שלחין	שטח מטעים	שטח מדגה	שטח בלתי-מעובד
סן-הכל כללי	7.966	53.755	6.7	3.475	15.130	35.150	4.5	9.970	14.090	7.090	3.500	500
סן-הכל משקים												
חקלאיים יהודיים *	3.986	45.815	11.5	2.885	12.130	30.800	7.7	8.420	13.840	4.540	3.500	500
1. עתלית	2.180	5.850	2.1	500	3.000	2.350	1.0	1.000	250	1.100	—	—
2. נווהיים	204	3.985	19.4	200	800	2.985	14.6	1.750	600	85	550	—
3. גיד-עציון	264	4.575	17.2	300	2.000	2.275	8.6	530	1.200	545	—	—
4. עין-כרמל	422	5.010	11.8	400	1.400	3.210	7.6	960	1.650	600	—	—
5. גבע-כרמל	420	2.610	6.2	250	—	2.360	5.6	400	1.400	560	—	—
6. עין-איילה	395	4.000	10.1	300	1.200	2.500	6.3	300	1.850	350	—	—
7. צרופה	370	2.400	8.4	250	—	2.150	5.8	400	970	280	—	500
8. הבונים	251	4.185	14.6	325	1.180	2.680	10.6	1.000	1.200	480	—	—
9. נחשולים	240	4.685	19.5	250	1.500	2.935	12.2	1.800	470	415	250	—
10. דאר	290	1.750	6.0	150	400	1.200	4.1	—	1.000	200	—	—
11. פוריידים	1.800	2.090	1.1	90	—	2.000	1.1	550	—	1.450	—	—
12. מעין-צבי	530	7.115	13.4	260	2.350	4.505	8.5	730	1.800	475	1.500	—
13. מעגן-מיכאל	600	5.500	9.1	200	1.300	4.000	6.6	550	1.700	550	1.200	—

\* בלא עתלית ופוריידים.

אף השוואה לפי בסיס היחידות החקלאיות של היישוב מוכיחה, שמספר המשפחות החקלאיות הערביות, שהתפרנסו מאותו שטח־קרקע, היה גדול משל המשפחות החקלאיות העבריות, או, לפחות, היה שווה לו. המשפחה החקלאית הערבית הממוצעת נחשבה לחמש נפשות<sup>23</sup>, ואף אם נעמיד אותה על שש נפשות, הרי בהתאם ליחידת־הקרקע הממוצעת לנפש באיזור זה, שהיא 4.5 דונם, נקבל יחידת־קרקע למשפחה של 22.5—25 דונם, שהוא גודל שווה לגדלה הממוצע של יחידה חקלאית רגילה בכל אחד מהיישובים היהודיים כאן, ואף קטן ממנו.

מתוך השוואת הענפים החקלאיים של יישובי האיזור בשתי התקופות מתברר, שההבדל המכריע ביניהן הוא בתחום גידולי־הבעל. בעוד שבתקופת המאנדאט הבריטי השתרעו אדמות־הבעל של הגרעינים על כ־87% מכלל השטח החקלאי, הרי בתקופה של מדינת־ישראל הן לא עלו על 27%, ואדמות אלו זוכות לעתים אף להשקיית־עזר. בימי המאנדאט תפס ענף־המטעים 13% מכלל השטח החקלאי, ואילו לאחר הקמת המדינה תופסים גידולי־השדה בשלחין את המקום הראשון ומשתרעים על כ־46% מכלל השטח החקלאי; בריכות־הדגים — 13%; והמטעים — 15%. מכאן, שרק בענף אחד שווים, לערך, השטחים המעובדים בשתי התקופות, והוא ענף־המטעים. אמנם גם בהרכב המטעים חלה תמורה מהפכנית. גידולי הבננות וההדרים, שנעדרו לגמרי, או שנתייחד להם מקום צנוע בלבד במסגרת המטעים בתקופת־המאנדאט, תופסים עכשיו כ־68% משטח־המטעים הכללי של האיזור. כרמי הזיתים, שהיוו את ענף־המטעים הראשי כאן, שוב אינם קיימים היום. מטעי־הגפנים שמרו על גרלם הכללי, אך חלו חילופים בשטחיהם. אלה המופיעים במפה בשנת 1960 הם לרוב מטעים חדשים. כן נוספו שטחי מטעים נשירים ומטעים סובטרופיים.

23. נתוני הטבלה 4 עובדו בהתאם למקורות שצוינו בהערה 15.

24. הכוונה לשטח הכולל, שהוחזק ועובד על־ידי היישוב בשנת 1960, ולא למשבצת החקלאית שלו בלבד.

25. שטח בלתי־חקלאי כולל גם אדמת טרעה טבעי בכורכר, בהר או בביצות.

26. בטבלה 3 תובאו פרטים על עיבודו של השטח החקלאי בתקופת מדינת־ישראל.

27. שטחי־בעל כולל גם קרקע, שנהנתה במידה מועטת מהשקיית־עזר.

28. א. גרובובסקי, המשטר הקרקעי בארץ־ישראל, עמ' 180.



השוואת שתי מפות השימוש החקלאי בקרקע, של תקופת-המאנדאט ושל התקופה שלאחר הקמת מדינת-ישראל, מבליטה אף היא את התמורות, שנוכרו למעלה. בייחוד מזדקרות לעין הפיכת שטחי-הבעל לשטחי-שלחין והחלפת סוגי-המטעים מזיתים בעיקרם לבננות והדרים. מאלפת היא התמורה במשבצת החקלאית של הכפר הערבי פורידיס: בעוד שבתקופת-המאנדאט היה כל שטחה במישור המזרחי אדמת-פלחה של בעל, הרי בשנת 1960 מכוסה חלק המכריע מטעים, בעיקר גפנים, אך גם מטעים נשירים. תופעה נוספת, הראויה לציון תוך השוואת שתי המפות, היא השינוי היסודי של נוף הרצועה המערבית והחלק הדרומי של המישור המזרחי: במקום הביצות והחולות, שכיסו שטחים אלה בשנת 1947, משתרעות עכשיו עליהם בריכות-דגים גרחבות. נוסף על בריכות המשקים הקיבוציים (ראה פירוטם בטבלה 3) מצויות כאן בריכות פרטיות של חברת "דגי דור" על פני 550 דונם ובריכות של תחנת הנסיונות למדגה מטעם משרד-החקלאות על פני 420 דונם.

מבחינה אזורית ניתן להבחין בהשוואת המפות בשינוי הבא: בעוד שבשנת 1947 היו קיימים שני סוגי-גידול עיקריים בלבד: מטעים על גבעות-הכרמל ומורדותיו, וגידולי-בעל, בעיקר גרעינים לסוגיהם השונים, בכל שאר השטח, הרי בשנת 1960 מצטיירת תמונה של שלוש רצועות-אורך: במזרח, לרגלי ההר — רצועת מטעים; במרכז, במישור המזרחי — גידולי-שדה, בעיקר שלהין וקצת גידולי-בעל; ובמערב — בעיקר בריכות-דגים וקצת גידולי-בעל. הרצועה המזרחית — "רצועת-המטעים" — היא כמעט מלאה. המישור המזרחי עובד במידה מאכסימאלית, פרט לחלק קטן בדרומו, שנותר מביצת-כבארה, שאינו ניתן לעיבוד. הרצועה המערבית מנוצלת אף היא במידה רבה לאין שיעור מזה שבתקופת-המאנדאט, אך קיימים בה עדיין שטחים בלתי-מעובדים, במיוחד שטחי-ביצות, שלא נוקו.

מתוך השוואת החקלאות הערבית בעבר היהודית בהווה באיזור-החוף של הכרמל הדרומי ניתן להסיק כמה מסקנות, שתסוכמנה להלן.

## 5. מסקנות

א. התפתחותה של החקלאות היהודית במשך שלוש-עשרה השנים מאז הקמתה של המדינה הביאה לשינוי דראסטי בנוף החקלאי של חוף-הכרמל הדרומי. הוא נהפך מאיזור של חקלאות-בעל, מטעים יס-תיכוניים ושטחי ביצות וחולות לאיזור של חקלאות-שלחין, מטעים מגוונים ובריכות-דגים.

תופעה זו עשויה לשמש דוגמה לתמורה בנוף הכללי, שחלה בשטחים מישוריים<sup>29</sup> רבים נוספים של מדינת-ישראל מאז הקמתה.

ב. שינוי כללי זה בנוף החקלאי של האיזור לא גרם לעלייה במספר התושבים החקלאיים שבו; אף חלה, כמדומה, ירידה קלה. הסיבה לכך נעוצה בעובדה, שהחקלאי היהודי נזקק, אף בתנאים של משק-שיווק חקלאות-שלחין אינטנסיבית, ליחידת קרקע חקלאית גדולה יותר מזו של החקלאי הערבי בתנאים של משק-קיום חקלאות-בעל אכסטנסיבית<sup>30</sup>.

ג. למרות מספרם השווה של החקלאים היהודיים לזה של קודמיהם הערבים, או אף הנמוך ממנו, מצוי כיום באיזור מספר רב יותר של יישובים מאשר בתקופת-המאנדאט. היום יש 13 יישובים בעלי משבצת קרקע חקלאית באיזור, בעוד שבעבר הגיע מספרם ל-10 בלבד (לנווהיים ומעיין-צבי לא היו בימי המאנדאט משבצות קרקע חקלאית ראויות לשמן). כן מרוכזים עכשיו היישובים בשטח החקלאי של האיזור, ואילו בעבר היו רוב היישובים הערביים מפורזים גם על פני שטח בלתי-חקלאי.

ד. הישגה הגדול של החקלאות היהודית באיזור הוא הניצול החקלאי הנוסף של שטחים במישור, שמבחינת תנאיהם הטבעיים לא ניתנו לניצול בתקופת-המאנדאט, כגון ביצות וחולות. מכאן יוצא, שהתפשטותה הנוספת של החקלאות היהודית היא העשויה להביא לעלייה במספר היישובים החקלאיים היהודיים ובאוכלוסייתם בהשוואה למצב בימי המאנדאט.

(שלוש מסקנות אחרונות אלו יכולות אולי ללמד על כלל השטחים המישוריים הים-תיכוניים של ארץ-ישראל, שהיו מעובדים עיבוד-בעל על-ידי הערבים: לא חלה עלייה במספר המתפרנסים מחקלאות בתוכם, אך גדלה צפיפות היישובים החקלאיים בהם; לעומת זה, בשטחים, שלא עובדו עיבוד-

29. על המצב השונה בשטחים ההרריים בארץ-ישראל — ראה: י. קרמון, השימוש החקלאי בקרקע בהרי-צפת, מחקרים בגיאוגרפיה של ארץ-ישראל, ידיעות, כד, תשכ"א.

30. מחברי מאמר זה אינם רואים צורך לברר את הסיבות להבדלים אלה בין החקלאי היהודי לערבי, והם מסתפקים בציון העובדות כשלעצמן, המשמשות בסיס להגדרת השינויים בנוף החקלאי המתפתח. מתוך שיקול זה לא הרחיבו המתברים את הדיבור אף על התבדלים הגדולים בין משק-הקיום הערבי באיזור בעבר לבין משק-השיווק היהודי בהווה, המעוניין בנושא ימצא פרטים על כך בעבודתו של י. קרמון, שצוינה למעלה, בהערה 29.

בעל בתקופת-המאנדאט, לרגל אלו מגבלות טבעיות שהן, תיתכן הגדלת מספר האוכלוסים והיישובים החקלאיים, אם רק תימצא דרך להתגבר על אותן מגבלות טבעיות, שמנעו קודם-לכן את עיבודם. לשם ביסוסה של מסקנה זו לגבי הארץ כולה יש צורך בעריכת כמה בדיקות באזורים נוספים בארץ, שנתחולל בהם שינוי-נוף דומה<sup>31</sup>.)

ה. החקלאות היהודית אנוסה היתה להסתגל לתנאים הטבעיים הבלתי-משתנים של האיזור, למשל, על-ידי נטיעה של שטחי-בנגות והגדלתם לרגל מיעוט קרה והבשלה מוקדמת. מכאן, כי בד-בבד עם החתירה להתגברות על התנאים הטבעיים המגבילים, יש לערוך מחקר מדוקדק של התנאים הגיאוגרפיים הכלליים בכל איזור ואיזור, כתנאי מוקדם להצלחה של החקלאות בכל איזור.

ו. מספר האוכלוסים בכל אחד מהיישובים של חוף-הכרמל — בין שהוא משק קיבוצי, מושב-עובדים או מושב שיתופי — הוא שווה, לערך, לעומתם גדולה בהרבה האוכלוסייה, היושבת היום בעתלית ובפוריידים, אלא שהיא בעיקרה בלתי-חקלאית.

ז. השטח החקלאי שברשות כל אחד מהמשקים הקיבוציים, המושבים השיתופיים ומושבי-העובדים בחוף-הכרמל הדרומי הוא שווה, לערך, לעומת זה גדול בהרבה השטח הבלתי-חקלאי במשקים הקיבוציים ובמושבים השיתופיים מאשר במושבי-העובדים. בכפר הערבי מנוצלת במידה מאכסית-מאלית כל חלקת-קרקע; לאחריו בא מבחינה זו המושב; ורק לסוף — המשק הקיבוצי. לעומת זה גדול יותר הניצול של השטח החקלאי והבלתי-חקלאי, כיחידה משקית שלמה, במשקים הקיבוציים.

ח. המשק החקלאי של עתלית ופוריידים מקבל בהדרגה צביון של משק-טעים בעיקרו. בעתלית הולכים ונעלמים ענפי המשק המעורב, ואילו בפוריידים אין מסתפקים עוד במשק-קיום בלבד. מושבי-העובדים מוסיפים להיות מבוססים במידה מרובה על המשק המעורב השמרני, בעוד שבקיבוצים חלה תמורה יסודית בענפים החקלאיים של המשק.

31. למסקנות מקבילות בהלקן הגיע אחד ממחברי מאמר זה (י. בן-אריה) ב-1958, בעבודתו "הגיאוגרפיה האזורית של חבל-לכיש" (בכתב-יד).